

## ÜBERSICHT

Das EXO ist ein Cloud-verbundenes Bereichs-Gaswarngerät, das kontinuierlich die Gaskonzentrationen in der Umgebung von Standorten, Anlagen und Umzäunungen misst. Das EXO aktiviert Benachrichtigungen, wenn die Konzentrationen von toxischen und brennbaren Gasen die konfigurierten Sollwerte überschreiten.

## HARDWARE



- A. Sirene/Leuchten
- B. Patronendeckel Pump
- C. LCD-Display
- D. Verbindungsleuchte
- E. LiveResponse-Leuchte
- F. Navigationstasten
- G. Einschalttaste
- H. Mikrofon
- I. SOS-Zughebel / PTT-Drucktaster
- J. Lautsprecher
- K. Schrauben zur Befestigung des Akkus
- L. Akku-Leistungsmesser
- M. Akku-Pack
- N. Etikett mit Serien-Nr. und Informationen
- O. Schnittstellenanschlüsse A und B
- P. Stromanschluss
- Q. Einlass für manuelle Kalibrierung
- R. Einlässe 1 bis 4

## PLATZIERUNG DES EXO

So platzieren Sie das EXO richtig:

- Stellen Sie sicher, dass das EXO aufrecht und zugänglich platziert ist.
- Hängen Sie das EXO nicht an seinem Griff auf.

Weitere Informationen zur Platzierung des EXO finden Sie im [Technischen Benutzerhandbuch zum EXO](#).

## EXO EINSCHALTEN

**So schalten Sie das EXO ein:**

1. Halten Sie die Einschalttaste zwei Sekunden lang gedrückt. Das EXO gibt einen Signalton von sich, die oberen Leuchten blinken, auf dem Bildschirm werden die aktiven Funktionen des EXO angezeigt, die grüne Verbindungsleuchte wechselt vom Blinken zu dauerhaftem Leuchten, was bedeutet, dass das EXO verbunden ist.

Wenn Sie auf dem Bildschirm des EXO eine Meldung **O<sub>2</sub>-Stabilisierung** sehen, bedeutet dies, dass das EXO keine Überwachung durchführt. Die Stabilisierung dauert in der Regel etwa 10 Sekunden, kann aber bis zu 20 Minuten dauern, wenn das EXO über einen längeren Zeitraum ausgeschaltet war.

2. Nachdem Sie das EXO eingeschaltet und die Startsequenz abgeschlossen haben, öffnet das EXO das Hauptmenü, in dem der Einrichtungsassistent vorausgewählt ist. Drücken Sie auf **OK**, um den Einrichtungsassistenten zu starten.

Während der Nutzung des Einrichtungsassistenten setzt das EXO die Überwachung der Umgebung auf Gas ununterbrochen fort. Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit, ein Ziehen am SOS-Zughebel oder gefährliche Gaswerte überschreiben den Einrichtungsassistenten.

## MENÜ

Über das Menü des EXO können Sie auf Funktionen wie Gasoptionen, Meldungen, Einstellungen und erweiterte Informationen zugreifen.

**So verwenden Sie das Menü des EXO:**

1. Drücken Sie auf die mittlere Taste, um das Hauptmenü zu öffnen und die Menüauswahl zu bestätigen.
2. Verwenden Sie die Auf- und Abwärtspfeiltasten, um durch die Optionen zu navigieren.

## EXO LADEN

Verwenden Sie eines der folgenden EXO Zubehörteile, um das EXO aufzuladen. Weitere Informationen zur Nutzung dieser Zubehörteile finden Sie im [Technischen Benutzerhandbuch zum EXO](#).

- Ladegerät für langsames Aufladen
- Sonnenkollektor
- Schnellladegerät

## BENACHRICHTIGUNGEN

Das EXO zeigt Benachrichtigungen durch Leuchten, Töne und eine für das Ereignis spezifische Bildschirmmeldung an. Benachrichtigungen müssen quittiert und die auslösenden Zustände müssen behoben werden, bevor sie vom Gerät gelöscht werden können.

**WICHTIG:** Befolgen Sie immer das Sicherheitsprotokoll Ihres Unternehmens, wenn Sie auf Benachrichtigungen reagieren. Bei Benachrichtigungen mit niedriger und hoher Dringlichkeit empfiehlt Blackline Safety, den Bereich zu verlassen.

### GRÜNE LEUCHE

Eine blinkende Verbindungsleuchte zeigt an, dass das EXO derzeit nicht mit Blackline Live verbunden ist und keine Daten sendet.

Eine konstant leuchtende Verbindungsleuchte zeigt an, dass das EXO aktiv Daten sendet und mit Blackline Live verbunden ist.

### BLAUE LEUCHE

Die blaue LiveResponse-Leuchte zeigt Ihnen an, dass das Fernüberwachungspersonal auf einen Alarm unter Anwendung des Notfallprotokolls Ihres Unternehmens reagiert. Wenn das Überwachungspersonal die Sicherheit aller Personen in der Umgebung bestätigt und den Alarm behoben hat, schaltet sich die blaue LiveResponse-Leuchte aus.

### GELBE LEUCHE

Durch die gelbe Leuchte können zwei verschiedene Arten von Benachrichtigungen angezeigt werden. Beide Benachrichtigungsarten bestehen in gelbem Blinken, einem Signalton und einer für das Ereignis spezifischen Bildschirmmeldung.

#### Geräteinformationen:

- Ausgelöst durch routinemäßige und erwartete Gerätefunktionen.
- Nur auf Ihrem Gerät angezeigt; keine Benachrichtigung des Überwachungspersonals.

#### Geringe Dringlichkeit:

- Ausgelöst durch einen unerwarteten Zustand, der ohne eine rechtzeitige Reaktion ein Sicherheitsrisiko darstellen könnte.
- Nur auf Ihrem Gerät angezeigt; keine Benachrichtigung des Überwachungspersonals.

### ROTE LEUCHE

Die rote Leuchte an der Oberseite Ihres Geräts zeigt eine **Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit** an.

- Ausgelöst durch Ereignisse, die Ihre sofortige Aufmerksamkeit und Ihr umgehendes Handeln erfordern.
- Wenn Ihr Unternehmen über einen Überwachungsdienst verfügt, werden Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit sofort an das Überwachungspersonal weitergeleitet und erzeugen automatisch einen Alarm bei Blackline Live.

**So quittieren Sie eine Benachrichtigung und schalten sie stumm:**

1. Halten Sie die Auf- und Abwärtspfeiltasten gleichzeitig gedrückt, um die Benachrichtigung stummzuschalten und die Banner-Nachricht zu quittieren.

**HINWEIS:** Bei kontinuierlicher Gasexposition schaltet sich das EXO bei geringer Dringlichkeit nach zwei Minuten und bei hoher Dringlichkeit nach einer Minute selbst ab, wenn sich die gemessenen Gaswerte nicht wieder normalisiert haben.



## GAS-PROBENAHE

EXO Pump besitzt vier Einlässe. Wenn die Einlässe mit Schläuchen verbunden sind, kann ein EXO mehrere entfernte Bereiche überwachen. Einlässe müssen zugewiesen werden, damit sie funktionsbereit sind. Weitere Informationen finden Sie im [Technischen Benutzerhandbuch zum EXO](#).

**So weisen Sie Einlässe zu:**

1. Schalten Sie das EXO ein und drücken Sie auf OK, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten und die OK-Taste, um **Gasoptionen** auszuwählen.
3. Wählen Sie **Einlass-Einstellungen**. Standardmäßig werden die Pumpeneinlässe (1-4) als AUS angezeigt.
4. Schließen Sie einen Schlauch mit Schnellkupplungseinsatz an den gewünschten Einlass an.
5. Wählen Sie **Einlass-Einstellungen** und dann den Einlass, an den Sie den Schlauch in Schritt 4 angeschlossen haben.
6. Verwenden Sie die Pfeiltasten und die OK-Taste, um den Einlass auf EIN zu schalten. Dieser Pumpeneinlass ist jetzt funktionsbereit.

**Einlass für Eingas-Probenahe**

Wenn ein Einlass eingeschaltet ist, spült das EXO zunächst zwei Minuten lang, um die Sensoren von Gas zu säubern, und saugt dann kontinuierlich Luft vom Einlass.

Diese Einstellung eignet sich am besten für Zugänge zu engen Räumen oder andere Situationen, in denen eine kontinuierliche Probenahe in einem gefährlichen Bereich unerlässlich ist.

**Einlass für Multigas-Probenahe**

Wenn mehrere Einlässe eingeschaltet sind, beginnt das EXO einen Probenahezzyklus. Das EXO durchläuft jeden Einlass, indem es Gas von einem Einlass nach dem anderen ansaugt und dann zwischen den einzelnen Proben spült. Während das EXO sich selbst spült, gibt es Lücken bei den Messwerten.

Wegen dieser Lücken bei den Messwerten eignet sich ein Probenahezsystem mit mehreren Einlässen am besten für die Langzeitüberwachung von abgelegenen Bereichen.

**WICHTIG:** Wenn Sie die Pumpe bei einer Temperatur von -20 °C oder weniger starten, gibt das EXO einen Alarm „Pumpe blockiert“ aus, der so lange anhält, bis sich der Einlass aufgewärmt ist und normal arbeitet. Bei einem Probenahezzyklus mit mehreren Einlässen haben die Einlässe keine Zeit zum Aufwärmen. Wenden Sie daher bei Temperaturen unter -20 °C nur die Eingas-Probenahe an.

## BUMPTEST UND KALIBRIERUNG

Mit dem Bumpstest und der Kalibrierung wird überprüft, ob die Gassensoren und Anzeigeeinrichtungen für Benachrichtigungen Ihres Geräts korrekt funktionieren.

### So kalibrieren Sie das EXO bzw. führen Sie einen Bumpstest durch:

1. Schließen Sie eine Gasflasche mittels Kalibrierschlauch an den Einlass für manuelle Kalibrierung an.
2. Drücken Sie die OK-Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
3. Wählen Sie **Gasoptionen**, wählen Sie danach **Bumpstest** oder **Kalibrierung**.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie **Ja** wählen. Das EXO führt einen Audio-/visuellen Selbsttest durch.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Bumpstest oder die Kalibrierung abzuschließen, und achten Sie darauf, dass Sie alle Sensoren auswählen, die Sie testen möchten. Sie werden so lange zum Bumpstest oder zur Kalibrierung aufgefordert, bis alle ausgewählten Sensoren überprüft worden sind.

## MEHR ERFAHREN

Besuchen Sie [support.blacklinesafety.com](https://support.blacklinesafety.com), um Support- und Schulungsmaterial zum EXO zu erhalten, darunter auch das umfassende [Technische Benutzerhandbuch zum EXO](#).

## TECHNISCHER SUPPORT

### Nordamerika (rund um die Uhr)

Gebührenfrei: 1-877-869-7212  
[support@blacklinesafety.com](mailto:support@blacklinesafety.com)

### Vereinigtes Königreich (8:00 bis 17:00 Uhr GMT)

+44 1787 222684  
[eusupport@blacklinesafety.com](mailto:eusupport@blacklinesafety.com)

### International (rund um die Uhr)

+1-403-451-0327  
[support@blacklinesafety.com](mailto:support@blacklinesafety.com)